

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Торгово-экономический институт

Кафедра технологии и организации общественного питания

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Л. Камоза
(подпись) (инициалы, фамилия)

« 21 » 06 2017 г.


БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
код и наименование направления подготовки

19.03.04.01. «Технология и организация ресторанного дела»
профиль

Проект столовой при Архангельском доме-интернате для престарелых и инвалидов «Милосердие» на 55 мест
тема

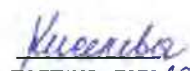
Руководитель


подпись, дата
20.06.17

проф., д-р с.-х. наук
должность, ученая степень

Г.В. Иванова
инициалы, фамилия

Выпускник


подпись, дата 20.06.17.

ИТ-13-1
группа

В.А. Киселева
инициалы, фамилия

Нормоконтролер


20.06.2017
подпись, дата

Г.В. Иванова
инициалы, фамилия

Красноярск 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Технико-экономическое обоснование	5
1.1 Экономико-географическая характеристика района деятельности предприятия	5
1.2 Обоснование режима работы предприятия. Определение количества питающихся	6
1.3 Расчет дневной производственной программы	7
1.4 Определение источников продовольственного снабжения сырьем и товарами, реализуемыми без переработки	12
2 Технологический раздел.....	14
2.1. Производственная программа проектируемого предприятия.....	14
2.2 Расчет складских помещений	14
2.2.1 Расчет количества сырья и продуктов, подлежащих хранению	15
2.2.2 Расчет площади кладовой сухих продуктов.....	17
2.2.3 Расчет площади охлаждаемых камер и кладовых	23
2.3 Расчет заготовочных цехов	25
2.3.1 Цех доготовки полуфабрикатов.....	25
2.3.2 Расчет овощного цеха.....	31
2.4 Расчет доготовочных цехов	37
2.4.1 Расчет горячего цеха.....	37
2.4.2 Расчет холодного цеха.....	50
2.4.3 Расчет мучного цеха	53
2.5 Расчет моечной столовой посуды.....	63
2.6 Расчет моечной кухонной посуды.....	65
2.7 Расчет раздаточной	66
2.8 Расчет торговой группы помещений.....	67
2.9 Расчет помещений для посетителей.....	67
2.10 Расчет административно-бытовых помещений	67
2.11 Расчет технических помещений	67
3 Организационный раздел	69
3.1 Инфраструктура предприятия.....	69
3.2 Организация работы складских помещений	69
3.3 Организация работы производства	71
3.4 Организация работы овощного цеха.....	71
3.5 Организация работы мясо-рыбного цеха.....	72
3.6 Организация работы холодного цеха.....	73
3.7 Организация работы горячего цеха.....	73
3.8 Организация работы мучного цеха	74
3.9 Организация труда работников обслуживания.....	75
4 Научно-исследовательский раздел	76
4.1 Характеристика сырья, используемого для приготовления фирменного изделия «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	76

4.2 Разработка технологической карты фирменного изделия «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	77
4.2.1 Разработка проекта технологической карты фирменного изделия «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	77
4.2.2 Оработка рецептуры и технологии разработанного фирменного изделия «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	78
4.3 Составление схемы технологического процесса производства фирменного блюда «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	79
4.4 Контроль качества разработанного фирменного блюда «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	79
4.4.1 Органолептический контроль качества разработанного фирменного блюда «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	79
4.4.2 Лабораторный контроль качества фирменного блюда «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	81
4.4.3 Определение микробиологических показателей и гигиенических нормативов для разработанного фирменного изделия «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	83
4.5 Расчет пищевой и энергетической ценности фирменного изделия «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	83
4.6 Разработка нормативно-технологической документации на фирменное изделие «Пастила яблочно-клюквенная с корицей»	84
Заключение	86
Список использованных источников	87
Приложение А	90
Приложение Б	100
Приложение В	101
Приложение Г	103
Приложение Д	104
Приложение Е	107
Приложение Ж	109

ВВЕДЕНИЕ

Индустрия общественного питания – одна из крупнейших отраслей мировой экономики. Благодаря социальному, политическому и экономическому прогрессу за последние десять лет в Российской Федерации эта отрасль приобрела совершенно новые качества.

По международным документам термин "общественное питание" характеризуется такими различными определениями, как «методы приготовления большого количества пищи, выполняемые без предварительной договоренности с потребителем», или как любые «виды питания, организованного вне дома». Во всем мире предприятия общественного питания принадлежат либо государственному, либо частному сектору. Государственный сектор общественного питания включает в себя учреждения питания для детей, дошкольников, школьников, военнослужащих, лиц, находящихся в заключении, а также людей пожилого возраста и лиц, находящихся на лечении в больнице.

Приготовление и подача пищи, включая диетическое питание, являются социально-бытовой услугой, предоставляемой в стационарных учреждениях социального обслуживания гражданам пожилого возраста и инвалидам.

Правильно организованное питание и высокое качество пищи – основа здоровья и долголетия пожилых людей и инвалидов, проживающих в стационарных учреждениях социального обслуживания, а для пациентов, находящихся на постельном режиме, это еще и неотъемлемая часть лечебного процесса.

Главная задача проектируемого предприятия – обеспечение рациональным и сбалансированным питанием престарелых и инвалидов в условиях стационарных учреждений социального обслуживания необходимо совершенствовать подходы к организации лечебного и профилактического питания.

Предприятие питание при Архангельском доме-интернате «Милосердие» – это столовая, предназначенная для организации рационального и сбалансированного питания престарелых людей и инвалидов.

1 Технико-экономическое обоснование

1.1 Экономико-географическая характеристика района деятельности предприятия

Заведение будет располагаться в Республике Башкортостан, Архангельский район, д. Максим Горький, ул. Ленина, в отдельно стоящем одноэтажном здании, пристроенном к дому-интернату для престарелых и инвалидов.



Рисунок 1.1 – Архангельский дом интернат для престарелых и инвалидов «Милосердие»

Небольшая столовая в здании есть. Здание собираются расширить, поэтому возникла необходимость в расширении и создании более современной столовой.

Питание пожилых людей имеет свои особенности, и первым является умеренность режима, то есть некоторое ограничение в количественном отношении. Вторым – высокая биологическая полноценность питания за счет включения достаточного количества витаминов, микроэлементов, фосфатидов, полиненасыщенных жирных кислот, незаменимых аминокислот и др. Еще одним требованием к питанию пожилых людей является ограничение жареных блюд, солений, острых соусов и маринадов.

Меню пожилых людей должно включать продукты, богатые минеральными элементами: кальцием и калием. Их содержат кисломолочные продукты (кефир, творог) и молоко, злаковые и бобовые, овощи и фрукты. Кисломолочные продукты благотворно воздействуют на организм – стимулируют секреторную деятельность желудка, препятствуют гниению в

кишечнике и нормализуют перистальтику, хорошо действуют на нервную систему и обмен веществ.

Столовая обслуживает определенный контингент потребителей, которые являются гражданами пожилого возраста и инвалидами, находящимися на государственном обеспечении.

Прием пищи для престарелого человека утрачивает свое эмоциональное значение, если он осуществляется в одиночестве. Для достижения полноценного питания наиболее целесообразно кормить подопечного в обществе с другими людьми, когда беседа за столом ослабляет ощущение одиночества.

Обеденный зал проектируемой столовой поделен на несколько зон, каждая из которых отличается цветностью – желтый, зеленый и оранжевый. Стены зала чисто-белые, а вот скатерти круглых четырехместных столов, «спинки» стульев и шторы напротив каждой зоны соответствуют ее цветности. Зал хорошо освещен и в нем размещены декоративные растения. Также в зале предусмотрены обеденные места для людей на инвалидных колясках. Для них поставлены столы без стульев и обеспечен свободный коридор для удобного проезда, не менее 0,9 м.

В столовой обслуживание осуществляется раздатчиками, которые накрывают столы перед приходом посетителей и убирают грязную посуду после того как гости выйдут из-за стола.

Люди, частично или полностью утратившие способность к самообслуживанию, питаются в комнате.

1.2 Обоснование режима работы предприятия. Определение количества питающихся

Общее количество потребителей составляет 95 человек (по материалам, представленным администрацией Архангельского дома-интерната для престарелых и инвалидов).

Режим работы пищеблока с 7:00 до 19:00, без перерыва.

Люди, проживающие в доме-интернате, получают 6-тиразовое витаминизированное питание по определенному графику. Так как обеденный зал рассчитан на 55 мест, то каждый прием пищи проходит следующим образом: первая половина потребителей завтракают в 9.00, а вторая – 10.00; обед для первой половины начинается в 13.00, для второй – 14.00; а ужин: для первой – 18.00, для второй – 19.00. Второй завтрак, полдник и второй ужин включают в себя кисломолочный продукт или сок промышленного производства, фрукты, кондитерское изделие (промышленного или собственного производства) и выдаются потребителям в их комнаты, т. е. столы в зале для этих видов приема пищи не накрывают. График загрузки зала представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – График загрузки зала

Часы работы	Оборачиваемость мест в зале за 1 час	Процент загрузки зала, %	Количество потребителей
Завтрак			
9.00-10.00	1	100	55
10.00-11.00	1	73	40
Итого			95
Обед			
13.00-14.00	1	100	55
14.00-15.00	1	73	40
Итого			95
Ужин			
18.00-19.00	1	100	55
19.00-20.00	1	73	40
Итого			95

Весь контингент потребителей, обслуживаемый на данном предприятии, делится на три группы - люди без ограничений по состоянию здоровья; люди с проблемами жевательного аппарата; люди с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. По данным администрации Архангельского дома-интерната для престарелых и инвалидов к первой группе относятся 55 человек, ко второй и третьей по 20 человек. На основании данных особенностей составляется меню предприятия.

1.3 Расчет дневной производственной программы

Расчет производственной программы сводится к составлению планово-расчетного меню.

На проектируемом предприятии составляется меню дневного рациона трех видов, исходя из специфики главного контингента.

Первое меню для лиц без ограничений по состоянию здоровья.

Основные принципы питания практически здоровых лиц старше 60 лет:

- соответствие энергоценности рациона фактическим энерготратам организма;
- профилактическая направленность питания;
- соответствие химического состава рациона возрастным изменениям обмена веществ и функций органов и систем;
- разнообразие продуктового набора для обеспечения сбалансированного содержания в рационе всех незаменимых пищевых веществ;
- использование продуктов и блюд, обладающих достаточно легкой перевариваемостью в сочетании с продуктами, умеренно стимулирующими секреторную и двигательную функции органов пищеварения, нормализующих состав кишечной микрофлоры;
- правильный режим питания с более равномерным по сравнению с молодым возрастом распределением пищи по отдельным приемам.

Второе меню для людей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

При патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта традиционно применялись номерные специализированные щадящие диеты № 0, 1а, 1б и другие.

В настоящее время согласно приказу МЗ РФ № 330 от 5 августа 2003 г. «О мерах по совершенствованию лечебного питания ...» в ЛПУ при данных заболеваниях следует применять следующие диеты.

А. Вариант диеты с механическим и химическим щажением – при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения и нестойкой ремиссии; остром гастрите; хроническом гастрите с сохраненной и высокой кислотностью в стадии нерезкого обострения (заменил диеты № 1 и 2).

Исключаются острые закуски, приправы, пряности; ограничивается поваренная соль (6-8 г/сут). Блюда приготавливаются в отварном виде или на пару, протертые и не протертые. Температура – от 15 до 60-65°C. Свободная жидкость – 1,5-2 л. Ритм питания дробный, 5-6 раз в день

Б. Основной вариант стандартной диеты – при хроническом гастрите в стадии ремиссии, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии ремиссии (заменил диету № 1б).

Ограничиваются азотистые экстрактивные вещества, поваренная соль (6-8 г/сут), продукты, богатые эфирными маслами, исключаются острые приправы, шпинат, щавель, копчености. Блюда приготавливаются в отварном виде или на пару, запеченные. Температура горячих блюд – не более 60-65 °С, холодных блюд – не ниже 15 °С. Свободная жидкость – 1,5-2 л. Ритм питания дробный, 4-6 раз в день.

Третье меню для людей с проблемами жевательного аппарата.

Слабость жевательной мускулатуры и уменьшающееся с годами количество зубов значительно снижают степень участия полости рта в обработке пищи. Это усугубляется еще и заметным падением в пожилом и старческом возрасте функциональной активности слюнных желез.

Меню для данного контингента очень сильно похоже на вариант диеты с механическим и химическим щажением. Все блюда, входящие в данное меню должны иметь очень мягкую или жидкую консистенцию.

Планово-расчетное меню для каждой группы людей представлено в таблицах 1.2, 1.3, 1.4.

Таблица 1.2 – Планово-расчетное меню для людей без ограничений по состоянию здоровья

Наименование блюда	№ рецептуры	Количество блюдов, Qбл	Коэффициент трудоемкости, Ктр	Количество условных блюдов, Q _{усл. бл.}
Завтрак				
Масло сливочное «Из Башкирии» порциями	41	55	0,2	11
Сыр «Купеческий» порциями	42	55	0,2	11
Колбаса «Халяль» варенная порциями	48	55	0,2	11
Каша гречневая рассыпчатая	513	55	0,3	16,5
Яйцо отварное всмятку	453	55	0,2	11
Молоко	1190	55	0,2	11
Сдоба обыкновенная	106	55	0,4	22
2-й завтрак				
Творожок «Чудо» воздушный	ТУ	55	0,1	5,5
Печенье «Юбилейное»	ТУ	55	0,1	5,5
Обед				
Салат из свежих помидоров	59	55	1,0	55
Борщ «Украинский» со сметаной	287	55	1,7	93,5
Филе птицы жаренное	852	55	1,0	55
Картофельное пюре	427	55	1,2	66
Булочка «Домашняя»	109	55	0,4	22
Напиток из черной смородины	ТТК	55	0,2	11
Сдоба обыкновенная	106	55	0,4	22
Полдник				
Кефир «Добрая Буренка»	ТУ	55	0,2	11
Булочка «Домашняя»	109	55	0,4	22
Пастила яблочно-клюквенная	ТТК	55	1,3	71,5
Апельсин	ТУ	55	0,1	5,5
Ужин				
Салат витаминный	96	55	1,2	66
Треска жаренная	641	55	0,7	38,5
Рис рассыпчатый	513	55	0,3	16,5
Запеканка творожная	619	55	0,4	22
Чай с лимоном	1009	55	0,2	11
Сдоба обыкновенная	106	55	0,4	22
2-й ужин				
Ряженка «Добрая Буренка»	ТУ	55	0,2	11

Таблица 1.3 – Планово-расчетное меню для людей с проблемами жевательного аппарата

Наименование блюда	№ рецептуры	Количество блюд, Q _{бл}	Коэффициент трудоемкости, K _{тр}	Количество условных блюд, Q _{усл. бл.}
Завтрак				
Масло сливочное «Из Башкирии» порциями	41	20	0,2	4
Сыр «Купеческий» порциями	42	20	0,2	4
Колбаса «Халяль» варенная порциями	48	20	0,2	4
Каша молочная манная	411	20	0,3	6
Яйцо отварное всмятку	453	20	0,2	4
Чай с мелиссой	1010	20	0,2	4
Сдоба обыкновенная	106	20	0,4	8
2-й завтрак				
Творожок «Чудо» воздушный	ТУ	20	0,1	2
Печенье «Юбилейное»	ТУ	20	0,1	2
Обед				
Салат из варенной свеклы	103	20	1,2	24
Суп-пюре из моркови	370	20	1,2	24
Котлеты натуральные паровые из птицы	703	20	0,7	14
Картофельное пюре	427	20	1,2	24
Сдоба обыкновенная	106	20	0,4	8
Напиток из черной смородины	1208	20	0,2	4
Булочка «Домашняя»	109	20	0,4	8
Полдник				
Кефир «Добрая Буренка»	ТУ	20	0,2	4
Пастила яблочно-клюквенная	ТТК	20	1,3	26
Булочка «Домашняя»	109		0,4	8
Апельсин	ТУ	20	0,1	2
Ужин				
Салат из вареных овощей	84	20	1,5	30
Треска отварная	622	20	0,6	12
Рис рассыпчатый	513	20	0,3	6
Запеканка творожная	619	20	0,4	8
Чай с лимоном	1009	20	0,2	4
Сдоба обыкновенная	109	20	0,4	8
2-й ужин				
Ряженка «Добрая Буренка»	ТУ	20	0,2	4

Таблица 1.4 – Планово-расчетное меню для людей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта

Наименование блюда	№ рецептуры	Количество блюд, Q _{бл}	Коэффициент трудоемкости, K _{тр}	Количество условных блюд, Q _{усл. бл.}
Завтрак				
Масло сливочное «Из Башкирии» порциями	41	20	0,2	4
Каша гречневая рассыпчатая	513	20	0,3	6
Яйцо отварное всмятку	453	20	0,2	4
Молоко	1190	20	0,2	4
Хлебцы пшеничные «Dr. Korner»	ТУ 9118-011-53822073-11	20	0,1	2
2-й завтрак				
Творожок «Чудо» воздушный	ТУ	20	0,1	2
Печенье «Юбилейное»	ТУ	20	0,1	2
Обед				
Салат из варенной свеклы	103	20	1,2	24
Суп-пюре из моркови	370	20	1,2	24
Котлеты натуральные паровые из птицы	703	20	0,7	14
Картофельное пюре	427	20	1,2	24
Хлебцы пшеничные «Dr. Korner»	ТУ 9118-011-53822073-11	20	0,1	2
Напиток из яблок	1203	20	0,2	4
Полдник				
Напиток из яблок	1203	20	0,2	4
Пастила яблочно-клюквенная	ТТК	20	1,3	26
Апельсин	ТУ	20	0,1	2
Ужин				
Салат из вареных овощей	84	20	1,5	30
Треска отварная	622	20	0,6	12
Рис рассыпчатый	513	20	0,3	6
Запеканка творожная	619	20	0,4	8
Чай с лимоном	1009	20	0,2	4
Хлебцы пшеничные «Dr. Korner»	ТУ 9118-011-53822073-11	20	0,1	2
2-й ужин				
Йогурт натуральный «Danone»	ТУ	20	0,2	4

В планово-расчетном меню производят расчет количества условных блюд по формуле 1.1.

$$Q_{\text{усл.бл}} = Q_{\text{бл}} \cdot K_{\text{тр}}, \quad (1.1)$$

где $Q_{\text{бл}}$ – количество реализуемых блюд за день;

$Q_{\text{усл.бл}}$ – количество условных блюд;

$K_{\text{тр}}$ – коэффициент трудоемкости блюд

1.4 Определение источников продовольственного снабжения сырьем и товарами, реализуемыми без переработки

Проектируемое предприятия будем снабжаться сырьем централизованным способом, благодаря которому сокращаются расходы на содержание собственного транспортного средства и оплату труда водителя. Все поставщики расположены довольно близко с проектируемым предприятием. Либо они расположены с одним районе с домом-интернатом «Милосердие», например, Архангельское РайПО и ООО «Инзер», либо в соседнем районе, например, ИП Воробьева (Уфимский район) и Мясная лавка ИП Ситдигов И. Т. (Стерлитамакский район).

Мясо, рыба, птица поступает на предприятие в виде полуфабрикатов. Овощи поступают в виде сырья.

Перечень поставщиков представлен в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Перечень поставщиков и частота завоза продукции

Наименование источников снабжения	Наименование групп товаров	Частота завоза
Архангельское РайПО	П/ф Рыба потрошённая обезглавленная	Каждый день
Архангельское РайПО	П/ф Филе птицы (куры, индейки)	Каждый день
Мясная лавка ИП Ситдигов И. Т.	П/ф Мясо крупным куском (говядина, свинина)	Каждый день
ИП Воробьева	Фрукты (яблоки, апельсины, бананы)	Два раза в неделю
Архангельское РайПО	Овощи (картофель, кабачки, морковь, свекла, капуста, лук репчатый)	Два раза в неделю
Архангельское РайПО	Яйцо	Три раза в неделю
Архангельское РайПО	Молочные продукты (молоко, сметана, творог, кефир, ряженка, йогурт, творожный десерт)	Каждый день
Архангельское РайПО	Сыр	Каждый день
Архангельское РайПО	Зелень (лук зеленый, лук порей)	Три раза в неделю
ИП Воробьева	Чай (Гринфилд пакетированный)	Раз в неделю
ИП Воробьева	Сахар	Раз в неделю
ИП Воробьева	Печенье, пряники	Два раза в неделю
ИП Воробьева	Мука пшеничная 1 сорта	Раз в неделю

Окончание таблицы 1.5

Наименование источников снабжения	Наименование групп товаров	Частота завоза
Архангельское РайПО	Масло растительное	Раз в неделю
ИП Воробьева	Специи, соль	Раз в неделю

3 Организационный раздел

3.1 Инфраструктура предприятия

Для производства продукции или выполнения той или иной стадии технологического процесса на предприятии организованы следующие цеха:

- заготовочные (овощной, мясо-рыбный);
- доготовочные (горячий, холодный);
- специализированный (мучной).

На данном предприятии установлена бесцеховая структура, при которой для разграничения различных технологических процессов по видам обрабатываемого сырья и способам кулинарной обработки цеха выделяются условно.

На предприятии с бесцеховой структурой производства организованы универсальные рабочие места, где осуществляется несколько неоднородных технологических операций. В каждом производственном цехе организованы несколько рабочих мест, расположенных по ходу технологического процесса.

3.2 Организация работы складских помещений

Складские помещения на предприятиях общественного питания служат для приемки и кратковременного хранения продуктов, сырья и полуфабрикатов.

Складские помещения размещаются в отдельных помещениях предприятия. Они имеют удобную взаимосвязь с производственной группой помещений предприятия. Помещения этой группы занимают 15-20% общей площади предприятия. На данном предприятии, работающем на сырье, оборудованы следующие охлаждаемые камеры: мясо-рыбную, молочно-жировую, для хранения фруктов, зелени и напитков, камера пищевых отходов, а также неохлаждаемые: кладовую сухих продуктов, кладовую овощей. При планировке складских помещений учтены определенные объемно-планировочные и санитарно-гигиенические требования.

Объемно-планировочные требования:

- складская площадь рационально (компактно) спланирована, для каждого товара выделен участок, отвечающий размеру и характеру продукции;
- оборудование рационально размещено с учетом необходимой площади для проездов, проходов и перемещения грузов;
- транспортировка сырья и полуфабрикатов из загрузочных в кладовые и охлаждаемые камеры осуществляется без пересечения потоков сырья, полуфабрикатов, тары по кратчайшим маршрутам с максимально возможной механизацией трудоемких работ;
- высота складских помещений, расположенных в подвальных этажах, не менее 2,5 м, охлаждаемых камер – не менее 2,4 м;

– подъезд транспорта и разгрузка товаров осуществляются со стороны хозяйственного двора;

– для приемки грузов оборудованы разгрузочные площадки;

– камера пищевых отходов размещена на первом этаже с выходом наружу;

– складские помещения непроходные.

Санитарно-гигиенические требования:

– помещения содержатся в чистоте;

– температура, влажность воздуха и крайность его обмена соответствуют режимам хранения и СНиП (строительным нормам и правилам);

– освещение неохлаждаемых складских помещений как искусственное, так и естественное; в кладовых овощей, напитков, а также в охлаждаемых камерах освещение только искусственное;

– вентиляция в складских помещениях естественная и механическая; для охлаждаемых камер хранения овощей, фруктов и пищевых отходов предусматривается отдельная вентиляция;

– стены в складских помещениях защищены от проникновения грызунов и покрашены масляной краской на высоту 1,8 м, а стены охлаждаемых камер облицованы глазурованной плиткой;

– полы обеспечивают безопасное и удобное передвижение грузов, людей и транспортных средств;

– ширина коридоров для складских помещений принимается от 1,3 до 1,8 м, а при применении тележек с поддонами – 2,7 м; ширина дверей зависит от площади помещений, характера груза и транспортных средств, она принимается не менее 1,2 м в неохлаждаемых кладовых, в охлаждаемых камерах – 0,9 м.

Оснащение складских помещений зависит от типа и мощности предприятия, нормативов товарных запасов, объема работ по приемке, хранению и отпуску продукции. К оборудованию складов относятся подтоварники и стеллажи, весоизмерительные приборы, холодильное и подъемно-транспортное оборудование. Складские помещения также оснащаются необходимым инвентарем и инструментами.

На данном предприятии используются подтоварники (ПТ-1), а также стеллажи (СТК 950-500), весы (ТВ-S 200 АЗ). Применяемый способ хранения – штабельный (продукция хранится на подтоварниках), стеллажный (продукция хранится на стеллажах). Для хранения товаров, уложенных в мешки, ящики применяют штабельную укладку, остальные продукты хранят на стеллажах. Формируя штабель, обеспечивают его устойчивость, допустимую высоту и свободный доступ к товарам.

Отпуск продукции на производство осуществляется по требованиям-накладным, подписанным руководителем предприятия, старшим бухгалтером, заведующим складом и заведующим производством. При получении продуктов со склада проверяется их соответствие требованию- накладной по ассортименту, массе и качеству.

3.3 Организация работы производства

Для производства продукции определенного ассортимента или выполнения той или иной стадии технологического процесса, на предприятиях общественного питания организуются цеха. Они подразделяются на заготовочные (мясо-рыбный, овощной), доготовочные (горячий, холодный). Кроме цехов на производстве проектируются вспомогательные помещения: моечная столовой посуды, моечная кухонной посуды, моечная и кладовая тары для полуфабрикатов и т. д.

Соотношение отдельных подразделений предприятия (цехов, отделений, вспомогательных помещений) определяет структуру производства. Структура производства предприятий общественного питания устанавливается в зависимости от его типа и мощности, и может быть цеховой и бесцеховой. Данному предприятию характерна бесцеховая структура. Она применяется на большинстве доготовочных и предприятий с полным производственным циклом, где цеха выделяются условно, для разграничения различных технологических процессов по видам обрабатываемого сырья или способам кулинарной обработки. Плановое задание и объем выполняемых работ устанавливается в целом для всего производства, которое возглавляет заведующий производством.

3.4 Организация работы овощного цеха

Овощной цех вместе с кладовой овощей размещается в едином блоке со складскими помещениями, что обеспечивает удобство разгрузки овощей при поступлении. Цех имеет удобную взаимосвязь с холодным и горячим цехами, в которых завершается технологический процесс выпуска готовой продукции.

В соответствии с технологическим процессом в цехе организованы следующие рабочие места:

- очистке картофеля и корнеплодов, дочистки и промывания их;
- очистке лука репчатого, чеснока;
- обработке капусты свежей белокочанной, свежей зелени и других сезонных овощей;
- нарезке овощей.

На рабочем месте по обработке картофеля и корнеплодов установлены моечные ванны, картофелечистка периодического действия, специальные столы из нержавеющей стали с углублениями для очищенного картофеля и двумя желобковыми отверстиями: слева – для дочищенных овощей, справа – для отходов, а также необходимый инвентарь (тара для очищенных овощей и отходов, желобковый нож и т. д.)

На рабочем месте по очистке лука, чеснока установлены специальные столы с вытяжным устройством.

На рабочем месте по обработке белокочанной капусты и сезонных овощей установлены производственные столы, моечные ванны, инвентарь (разделочные доски, лотки, ножи и т. д.).

В овощном цехе производится нарезка овощей. Организуется рабочее место по нарезке овощей, оборудованное производственным столом, овощерезательной машиной, необходимым инвентарем. При ручной нарезке овощей на производственные столы укладывают разделочные доски с маркировкой «ОС», с правой стороны размещают инструменты, а с левой – сырье. Слева от работника ставят передвижную ванну с подготовленными для нарезки овощами, справа – тару для нарезанных овощей (полуфабрикатов). Оборудование в цехе расположено пристенно, линейным способом.

Работу овощного цеха организует заведующий производством. В цехе работают два чистильщика овощей 2-го разряда. Режим работы овощного цеха односменный. Для вечерней работы предприятия овощные полуфабрикаты изготавливают заранее, с учетом их сроков хранения и реализации. Заведующий производством, согласно план-меню, составляет график отпуска овощных полуфабрикатов партиями в зависимости от сроков реализации блюд в течение дня и сроков хранения полуфабрикатов.

В конце рабочего дня заведующий производством составляет отчет о количестве израсходованного сырья и выпущенных полуфабрикатов.

График выхода на работу поваров овощного цеха представлен на рисунке 3.1.



Рисунок 3.1 – график выхода на работу работников овощного цеха,

3.5 Организация работы мясо-рыбного цеха

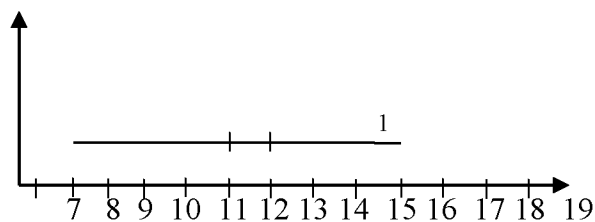
Мясо-рыбный цех имеет удобную взаимосвязь с холодным и горячим цехами, где завершается технологический процесс приготовления пищи, моечной кухонной посуды.

В мясо-рыбном цехе организованы рабочие места для обработки мясных и рыбных полуфабрикатов, измельчения и перемешивания фарша и изготовления рубленых полуфабрикатов.

Для приготовления рубленых полуфабрикатов из мяса, птицы и рыбы установлено следующее оборудование: мясорубка, фаршемешалка, производственный стол с лотками для котлетной массы и панировкой, функциональные емкости для замачивания хлеба.

В мясо-рыбном цехе работает один повар 3 квалификации.

График выхода на работу повара мясо-рыбного цеха приведен на рисунке 3.2.



1 – повар третьего разряда

Рисунок 3.2 – график выхода на работу работников овощного цеха

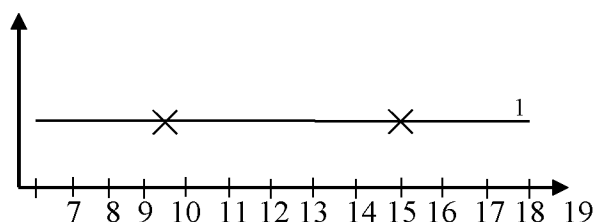
3.6 Организация работы холодного цеха

Холодный цех предназначен для приготовления и порционирования холодных блюд. Холодный цех расположен в светлом помещении и имеет удобную связь с горячим цехом, раздачей, моечной столовой посуды. В холодном цехе установлено механическое, холодильное и немеханическое оборудование.

В холодном цехе выделяют рабочие места для нарезки сырых и вареных овощей, гастрономических мясных и рыбных продуктов, заправки и оформления салатов. В цехе установлено следующее оборудование: производственный стол с овощерезкой, моечная ванна для промывки свежих овощей и зелени, холодильный шкаф, производственный стол для нарезки овощей, охлаждаемый стол со слайсером для нарезки гастрономических продуктов.

В холодном цехе работает 1 повар четвертого разряда по 12 часов в день.

График выхода на работу поваров представлен на рисунке 3.3.



1 – повар четвертого разряда

Рисунок 3.3 – график выхода на работу работников овощного цеха

3.7 Организация работы горячего цеха

Горячий цех имеет удобную взаимосвязь с холодным цехом, линией раздачи и помещением заведующего производством. Из горячего цеха готовые блюда поступают на линию раздачи для реализации потребителю.

Горячий цех подразделяется на два специализированных подразделения – суповое и соусное.

В суповом отделении выделяется рабочее место для приготовления первых блюд, в соусном отделении выделено рабочее место для приготовления вторых блюд и горячих напитков.

Рабочие места оснащены необходимым тепловым оборудованием (электрическая плита, кипятильник, котлы пищеварочные, сковорода электрическая), холодильным и вспомогательным (производственные столы, стеллажи, моечные ванны) оборудованием.

Количество работников в горячем цехе проектируемого предприятия составляет два человека. Повар 4 разряда готовят первые и вторые блюда массового спроса, пассеруют овощи, томат-пюре. Повар 3 разряда подготавливает продукты (нарезает овощи, варит крупы, макаронные изделия, жарит картофель, котлеты)

График выхода на работу поваров представлен на рисунке 3.4.



Рисунок 3.4 – график выхода на работу работников овощного цеха

3.8 Организация работы мучного цеха

Мучной цех располагается на первом этаже. В цехе применяется комбинированное освещение, в максимальной степени используется естественное освещение. Мучной цех имеет удобную связь со складскими помещениями и удобную взаимосвязь с раздаточной и залом.

В мучном цехе организованы следующие рабочие места:

- для обработки яиц;
- для замеса дрожжевого теста;
- для разделки теста;
- для выпечки изделий;
- для мойки инвентаря и тары

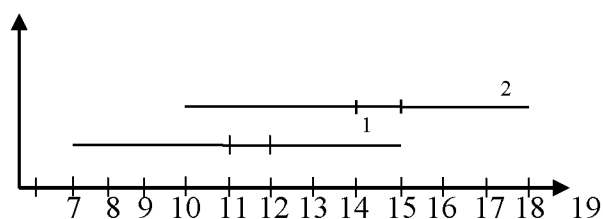
На рабочем месте для обработки яиц установлен производственный стол с овоскопом, четыре ванны для их санитарной обработки, подтоварник.

На рабочем месте приготовления дрожжевого теста установлена тестомесильная машина, кипятильник, передвижной стеллаж, шкаф пекарный, весы настольные.

В моечном отделении мучного цеха установлена ванна моечная с двумя отделениями и стеллажами.

В мучном цехе работают два пекаря 3 разряда.

График выхода на работу поваров представлен на рисунке 3.5.



1, 2 – пекарь третьего разряда

Рисунок 3.5 – график выхода на работу работников овощного цеха

3.9 Организация труда работников обслуживания

В столовой обслуживание осуществляется раздатчиками, которые накрывают столы перед приходом посетителей и убирают грязную посуду после того как гости выйдут из-за стола.

Все блюда порционируют в доготовочных цеха: холодные блюда сразу в однопорционные тарелки, а горячие в маленькие несколько порционные кастрюльки.

Все блюда доставляются в обеденный зал на передвижных стеллажах.

Второй завтрак, полдник и второй ужин для всех престарелых и инвалидов доставляют в комнаты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном проекте столовой при Архангельском доме-интернате для престарелых и инвалидов «Милосердие» на 55 мест были выполнены следующие разделы:

- технико-экономическое обоснование, в котором анализируется выбранное место проектируемого кафе – Республика Башкортостан Архангельский район деревня Максим Горький улица Ленина, контингент посетителей и источники продовольственного снабжения;

- технологический, в данном разделе выполнены расчеты складских помещений, заготовочных цехов, доготовочных цехов, моечные столовой и кухонной посуды, раздаточной, рассчитаны помещения для гостей и принятые по СНиП остальные помещения;

- организационный раздел, описывающий организацию работы всех групп помещений, обслуживающего персонала;

- научный, в котором представлена разработка фирменного блюда, разработана нормативная документация, представлена технологическая схема и пищевая ценность сырьевого набора фирменного блюда.

В данной работе столовая при Архангельском доме-интернате для престарелых и инвалидов «Милосердие» на 55 мест прикреплены приложения формата А0 – «Расстановка технологического оборудования на плане ОТМ».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Технический регламент Таможенного союза "О безопасности пищевой продукции" [Электронный ресурс] : утв. решением Комиссии Таможенного союза Евразийского экономического сообщества от 09.12. 2011 N 880 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.
2. ГОСТ 30389-2013. Услуги общественного питания. Классификация предприятий общественного питания. – Введ. 01.01.2016. – Москва : Стандартинформ, 2015. – 11 с.
3. ГОСТ 30390-2013 Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. – Введ. 01.01.2016. – Москва : Стандартинформ, 2015. – 10 с.
4. ГОСТ 31984-2012 Услуги общественного питания. Общие требования. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 11 с.
5. ГОСТ 30524-2013. Услуги общественного питания. Требования к персоналу. – Введ. 01.01.2016. – Москва : Стандартинформ, 2015. – 15 с.
6. ГОСТ 31986-2012 Услуги общественного питания. Метод органолептической оценки качества продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 15 с.
7. ГОСТ 31987-2012 Услуги общественного питания. Технологические документы на продукцию общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 15 с.
8. ГОСТ 31988-2012 Услуги общественного питания. Метод расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания. – Введ. 01.01.2015. – Москва : Стандартинформ, 2014. – 14 с.
9. СанПиН 2.3.2.1280-03. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Дополнения и изменения №2 к СанПиН 2.3.2.1078-01 : санитар. – эпидемиол. правила и нормативы. – Москва : Минздрав России, 2003. – 24 с.
10. СанПиН 2.3.2.1324 – 03 Гигиенические требования к срокам годности и условиям хранения пищевых продуктов : санитар. – эпидемиол. правила и нормативы. – Москва : Минздрав России, 2002. – 24 с.
11. СНиП 11-Л. 8-71 Предприятия общественного питания. Нормы проектирования. – Взамен СН 408 – 70; введ. 01.01.72. – Москва : Изд-во стандартов, 1972. – 31 с.
12. Зайко Г. М. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб. пособие для вузов / Г. М. Зайко, Т. А. Джум. – Москва : Магистр, 2008. - 557 с.
13. Капелюк З. А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях торговли и общественного питания : курс лекций : учеб. пособие для вузов / З. А. Капелюк. – Москва : Омега – Л, 2006. – 222 с.

- 14.Каталог оборудования : фирма «Торговый дизайн». – Москва : Торговый дизайн, 2014. – 135 с.
- 15.Коэффициенты трудоемкости блюд : справочник / Краснояр. гос. торг.-эконом. ин.-т ; сост. Е. О. Никулина, Г. В. Иванова. – Красноярск, 2006. -82 с.
- 16.Ловачева В. Н. Стандартизация и контроль качества продукции. Обществ. питание : учеб. пособие для вузов по спец. «Технология продукции обществ. питания" / В. Н. Ловачева. – Москва : Экономика, 1990. – 239 с.
- 17.Лоусан Ф. Рестораны, клубы, бары: планирование, дизайн, управление / Ф. Лоусан. – 2-е изд. – Москва : Проспект, 2004. – 392 с.
- 18.Никуленкова Т. Т. Проектирование предприятий общественного питания / Т. Т. Никуленкова. – Москва : Колос, 2006. – 247 с.
- 19.Никулина Е.О. Основные этапы дипломного проектирования предприятий общественного питания : учеб.-практ. пособие / Е.О. Никулина, Г.В. Иванова ; Краснояр. гос. торг.-эконом. ин.-т. – Красноярск, 2010. – 124 с.
- 20.Оборудование для предприятий общепита и торговли. Каталог товаров // Союзторгзаказ. – 2002. – 4кв. – С. 1-58.
- 21.Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учеб. пособие / И. В. Изосимова [и др.] ; Краснояр. гос. торг. – экон. ин.-т. – 2-е изд., перераб. и доп. – Красноярск, 2009. – 76 с.
- 22.Охрана труда на предприятиях общественного питания : метод. указания по выполнению дипломного проектирования для студентов спец. 260501.65 «Технология продуктов общественного питания» всех формы обучения / Краснояр. гос. торг.- эконом. ин.-т ; сост. Е.О. Никулина. – Красноярск, 2008. - 34 с
- 23.Проектирование предприятий общественного питания : справочное пособие к СНиП 2.08.02-89 / Государственный научно-проектный институт учебно-воспитательных, торгово-бытовых и досуговых изданий. – Москва : Стройиздат, 1992. – 109 с.
- 24.Производство хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий: Санитарные правила и нормы. – Москва : ГОСКОМСАНЭПИДНАДЗОР России, 1996. – 64 с.
- 25.Профессиональное оборудование для ресторанов, баров и кафе: каталог_Тфи_ф_. – Москва : Компания деловая Русь, 2012. – 128 с.
26. Профессиональные стандарты индустрии питания / Федерация Рестораторов и Отельеров. – Москва : Ресторанные ведомости, 2009. – 512 с.
27. Сборник нормативных и технических документов, регламентирующих производство кулинарной продукции: IV часть / Министерство экономического развития и торговли РФ; ред. В. Т. Лапшина.- 2- е изд., изм. и доп. – Москва : Хлебпродинформ, 2003. – 672 с.
- 28.Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: сб. технологических нормативов. В 2 ч. Ч.1 / под ред. Ф. Л. Марчука. – Москва : Пчелка, 1994. – 621 с.

29.Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания : сб. технологических нормативов. В 2 ч. Ч. 2 / под ред. Н. А. Луния. – Москва : Хлебпродинформ, 1997. – 558 с.

30. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания: нормативно-технический материал / сост. Л.Е. Голунова, М.Т. Лабзина. – Изд. 15-е, испр. И доп. - Санкт-Петербург: Профи, 2011. – 771 с.

31.Сборник рецептов блюд зарубежной кухни: нормативный документ / А.И. Тютюнник [и др.]; под А.Т. Васюковой. – Москва: Дашков и К°, 2013. – 814 с.

32.Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания / сост. А. В. Павлов. – Санкт-Петербург : ПрофиКС, 2003. – 296 с.

33.Сборник рецептов мучных кондитерских и булочных изделий для предприятий общественного питания. – Санкт-Петербург : Гидрометиздат, 1998. – 296 с.

34.Сборник технических нормативов. Сборник рецептов на продукцию общественного питания / сост. М.П. Могильный. – Москва : ДеЛи плюс, 2011. – 1008 с.

35.Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т. Г. Родина [и др.]. – Москва : КолосС, 2003. – 608 с.

36.Справочник руководителя предприятия общественного питания / А. П. Андронов [и др.]. – Москва : Легкая и пищевая пром-ть, 2000. – 664 с.

37.Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания : справочник / под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. – Москва : ДеЛи принт, 2007. – 276 с.

38.Технология продукции общественного питания : учебник / под ред. А. И. Мглинца. – Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2010. – 736 с.

39.Типы предприятий общественного питания: справочник / Краснояр. гос. торг.- эконом. ин. – т ; сост. Е.О. Никулина, Г. В. Иванова. – Красноярск, 2010. – 107 с.

40. Ястина Г.М. Проектирование предприятий общественного питания с основами AutoCAD / Г.М. Ястина, С.В. Несмелова. – Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2012. – 288 с.

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Торгово-экономический институт

Кафедра технологии и организации общественного питания

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 Т.Л. Камоза
(подпись) (инициалы, фамилия)
« 21 » 06 2017 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
код и наименование направления подготовки

19.03.04.01. «Технология и организация ресторанного дела»
профиль

Проект столовой при Архангельском доме-интернате для престарелых и инвалидов «Милосердие» на 55 мест
тема

Руководитель


подпись, дата
20.06.17

проф., д-р с.-х. наук
должность, ученая степень

Г.В. Иванова
инициалы, фамилия

Выпускник

Киселева
подпись, дата 20.06.17

ИТ-13-1
группа

В.А. Киселева
инициалы, фамилия

Нормоконтролер


20.06.2017
подпись, дата

Г.В. Иванова
инициалы, фамилия

Красноярск 2017